

Handwritten marks:
A blue scribble at the top right.
A blue signature or initials 'Cr' below it.

Curso de Especialização Tecnológica Sistemas de Informação Geográfica

Disciplina: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA I

Local da Formação: Tomar

ECTS: 4

Nº de horas: 100 horas

Formador (es):

Rita Ferreira Anastácio – 30 horas

Cristina Nobre Soares – 40 horas

Gonçalo Velho – 30 horas

Objectivos:

Aquisição de conhecimentos relativamente aos conceitos fundamentais ao nível dos Sistemas de Informação Geográfica, na sua componente vectorial, às operações de digitalização, edição e criação de topologia, bem como operações de análise espacial.

Os formandos deverão possuir capacidades para, autonomamente, compilarem informação de diferentes fontes e formatos sob a forma de projecto SIG, editarem e criarem nova informação, realizarem operações de análise espacial para apoio a relatórios e projectos específicos, dominarem as funções correspondentes nos softwares leccionados.

Conteúdo Programático:

Aulas Teórico-práticas

1. Conceitos e Fundamentos
2. Modelação Geográfica
 - 2.1 Modelo Vectorial
 - 2.2 Modelos Topológicos
 - 2.3 Teoria dos Grafos
 - 2.4 Criação de Topologia
 - 2.5 Criação e Edição de Informação vectorial
3. Análise Espacial Vectorial
4. Aplicações
 - 4.1 Concepção e Gestão

Aulas Práticas (ARCGIS 10)

1. Introdução aos dados vectoriais
2. Gestão de Layers
3. Simbolização dados categóricos e quantitativos
4. Sistemas de coordenadas e projecções de mapa
5. Layouts
6. Gestão de tabelas alfanumericas
7. Edição de features e atributos
8. Geodatabases e feature classes
9. Análise espacial
10. Arctoolbox
11. Model

Aulas Práticas (QGIS)

1. Introdução
2. Simbologia
3. *Layouts*
4. Tabelas
5. Selecção espacial
6. Análise Espacial Vectorial
7. Edição

Método de Avaliação:

- 50% Média dos 3 testes práticos a efectuar durante o semestre (2 em ArcGIS + 1 em QGIS)
- 15% Trabalho prático individual – desafio geográfico - ArcGIS
- 35% Teste Teórico ou Exame.

É necessário ter nota mínima de 8 valores em todos os momentos de avaliação.

Nota: Esta forma de avaliação funciona para todas as épocas de avaliação. A não elaboração/entrega nos prazos estabelecidos implica nota zero e entra com o peso definido.

Referencias Bibliográficas:

Apontamentos fornecidos pelos Docentes


Manuais de *Software*

Aronoff, S., 1989. Geographic Information Systems: a management perspective (Ottawa, Canada: WDL Publications).

Burrough, P. A. (1994); Principles of Geographical information Systems for Land Resources Assessment. Oxford Science Publications.

Maguire, David J.; Goodchild, Michael F. e Rhind, David W. (1992); Geographical Information System. Longman Scientific & Technical.

Matos, J. Fundamentos de Informação Geográfica. Lidel

Rita Anstacio
Geo Os Leite 
Custia ndre Some.